INDICE

INTRODUÇAO 2
1.INFORMAÇOES GERAIS 3
2.TRANSPORTE E MOVIMENTAÇAO 4
3.INSTALAÇÃO 5
4. REGULAÇÕES 6
5. FUNCIONAMENTO E USO 7
6. MANUTENÇÃO 9
7.TABELA DE PESQUISA DE DEFEITOS 10
8.ESQUEMAS ELÉCTRICOS 11

Utilizaçao do manual

Este manual deve ser considerado parte integrante do compressor, devendo ser conservado junto com este.
Conserve o manual num local adequado e utilize-o de forma a nao o estragar.
Em caso de revenda, é importante que este manual seja entregue ao novo proprietário, pois este, obviamente, irá necessitar das informaçoes contidas no manual.
Leia atentamente este manual para compreender o seu conteúdo antes de colocar o compressor em funcionamento e consulte-o todas as vezes que surgirem dúvidas a respeito do funcionamento do equipamento.
O manual contém informaçoes importantes acerca da segurança; estas informaçoes descrevem os modos de execuçao de operaçoes especiais que, se nao forem efectuadas, podem causar danos às pessoas e ao equipamento. Para além disso, será possível encontrar informaçoes úteis que facilitarao a utilizaçao e a manutençao da máquina. Caso perca o manual, peça uma cópia.
A lista das peças sobressalentes nao faz parte integrante deste manual por ser entregue unicamente aos revendedores autorizados.

Simbologia

Para colocar as informaçoes especiais em evidência, foram empregados os seguintes símbolos:

ATENÇAO: refere-se a normas e precauçoes que devem ser respeitadas para garantir a segurança do operador e das pessoas presentes na área de trabalho ou na área do próprio compressor.

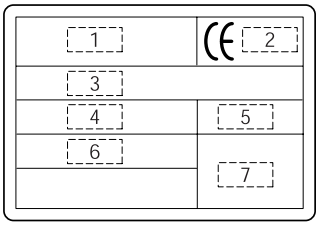
NOTAS: estas instruçoes indicam procedimentos ou precauçoes recomendados para facilitar a manutençao ou para esclarecer as instruçoes importantes.

TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
Símbolo que identifica as operaçoes que devem ser efectuadas exclusivamente por técnicos especializados.

Informaçoes a respeito da assistência técnica

Para a manutençao do compressor, só utilize peças sobressalentes originais.
Todos os centros de assistência Autorizados possuem um stock destas peças.
As peças sobressalentes não originais apresentam riscos potenciais, que poderiam provocar lesoes às pessoas. Para poder fornecer-lhe um serviço eficiente ou para qualquer pedido, indique sempre o modelo, tipo e código do seu compressor, que poderá encontrar tanto no autocolante aplicado na capa do manual, como na chapa de identificaçao do compressor.

Identificação do produto



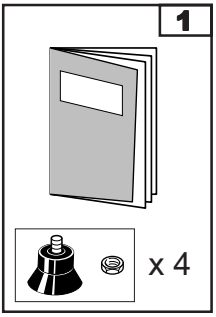
O produto que adquiriu é identificado pela etiqueta CE; nela estão presentes os seguintes dados:
1) dados do fabricante
2) marca CE - ano de fabrico
3)TYPE = denominação do compressor
CODE = código do compressor
SERIA N. = número de série do compressor adquirido
(o qual deve ser sempre citado no caso de pedidos de assistência)
4) ar fornecido pelo compressor medido em (l/min) e (cfm)
5) pressão máxima de trabalho (bar e PSI) - nível de ruído do compressor dB(A)
6) dados eléctricos: tensão de alimentação (V/ph), frequência (Hz), absorção (A) - potência (HP e kW), rotações por minuto (Rpm).
7) outras possíveis homologações

1.INFORMAÇOES GERAIS

1.1 Descriçao

• Os compressores MEDICAIR fazem parte da série OILLESS, ou seja, da categoria de máquinas que não necessitam de nenhum tipo de lubrificante. Esta característica, para além de facilitar a utilização da máquina, faz com que as operações de manutenção de rotina sejam extremamente simples e limitadas; além disso, permite posicionar o compressor até mesmo sobre planos inclinados, sem que isto prejudique o seu bom funcionamento. A gama dos modelos compreende as versões com secador e com cabina insonorizada.

• As partes fundamentais do compressor que adquiriu estão indicadas na ficha informativa que acompanha este manual. Esta ficha também indica as dimensões máximas do compressor, além de identificar as principais peças sobressalentes e/ou de consumo



1.2 Utilizaçao prevista

Estes compressores foram projectados e realizados para serem utilizados exclusivamente como fonte de ar comprimido de acordo com as recomendações descritas nos próximos parágrafos.

Ao compressor podem ser aplicados vários acessórios. Para a utilização correcta destes acessórios, leia atentamente as informações fornecidas nos respectivos manuais de instruções.

1.3 Acessórios fornecidos com a máquina (Fig. 1)

- Manual de uso e manutençao
- tampao antivibratório

1.4 Recomendaçoes gerais de segurança

Leia muito atentamente o Manual de utilizaçao e manutençao antes de efectuar qualquer operaçao com o compressor.

A máquina foi projectada, realizada e protegida para as funçoes mencionadas a seguir. Qualquer outra utilizaçao deve ser considerada indevida.

No caso de utilizaçao indevida ou nao em conformidade com as instruçoes de uso descritas neste manual, O FABRICANTE nao assumirá nenhuma responsabilidade.

O QUE FAZER:

Saber como interromper subitamente o funcionamento do compressor e compreender a utilizaçao de todos os comandos.

Antes de efectuar qualquer intervençao, é preciso esvaziar o reservatório e desligar a máquina da corrente eléctrica, de forma a prevenir eventuais accionamentos acidentais.

Depois das operaçoes de manutençao, aconselha-se a verificar com atençao se todos os componentes foram montados correctamente.

A fim de garantir a segurança durante o funcionamento da máquina, antes de a accionar, sempre faça os controlos descritos no capítulo que se refere à colocaçao em funcionamento.

Mantenha afastados da área de funcionamento do compressor as crianças e os animais para evitar lesoes causadas por qualquer aparelho ligado ao compressor.

Leia atentamente as instruçoes que se referem ao acessório instalado; principalmente, se utilizar uma pistola de pintura, certifique-se de que o local onde irá proceder à operaçao possui um sistema de aeraçao adequado.

Para o caso de utilização contínua, aconselhamos o operador a utilizar protectores auriculares quando estiver perto do compressor.

Providencie a protecção contra contactos indirectos através da interrupção automática da alimentação, lembrando-se de que o compressor pertence à classe I e está equipado com instalação de ligação à terra.

O que NAO FAZER:

Nao faça a operaçao de pintura dentro de ambientes fechados ou perto de chamas.

Nao toque no cabeçote dos cilindros, nas aletas de arrefecimento e no tubo de alimentaçao, pois estas partes alcançam temperaturas elevadas durante o funcionamento da máquina,

1.INFORMAÇOES GERAIS

permanecendo quentes por um certo período depois de a máquina ser desligada.

Nao coloque objectos inflamáveis ou objectos de nylon e tecido perto do compressor e/ou sobre o mesmo.

Nao utilize o compressor se o cabo de alimentaçao apresentar defeitos ou se a ligaçao eléctrica for precária.

Nunca vire o jacto de ar para pessoas ou animais.

Nao deixe que nenhuma pessoa ligue o compressor sem que tenha recebido as instruçoes adequadas.

Nao bata no volante nem nas ventoinhas com objectos contundentes ou metálicos, pois isto poderia provocar a ruptura repentina destes elementos durante o funcionamento do compressor.

Nao coloque o compressor em funcionamento se o filtro de ar nao estiver montado.

Nao modifique a válvula de segurança e o reservatório.

Não utilize o compressor em ambientes com risco de explosão.

Não ligue à torneira de saída do ar um tubo cujas características em termos de débito máximo sejam inferiores às do compressor.

Não utilize o compressor a temperaturas inferiores a 0°C (limites de temperatura +5°C / + 45°C).

2.TRANSPORTE E MOVIMENTAÇAO

2.1 Desempacotamento e movimentação (Fig. 2)

Não se esqueça dos acessórios fornecidos com a máquina, incluídos na embalagem, e controle a perfeita integridade do compressor.

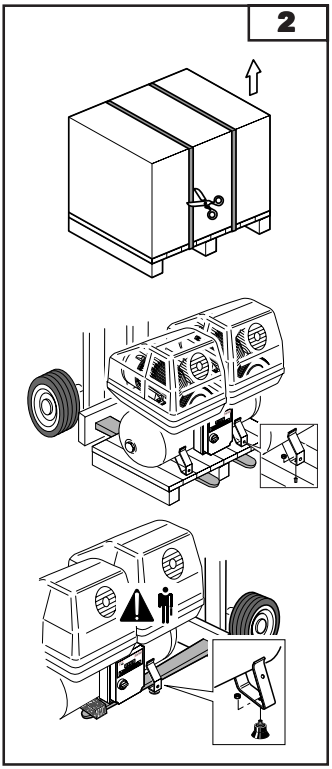
A máquina é entregue ao cliente fixada num palete de madeira e com a parte superior protegida por uma embalagem de cartão. Utilizando luvas de protecção, corte com uma tesoura as tiras exteriores e retire o cartão por cima; sucessivamente, desaperte as porcas que fixam o compressor.

Atenção: para as versões equipadas com secador, a maior parte do peso está concentrada na parte traseira e, portanto, isto poderia provocar a inclinação do compressor. Equilibre a carga antes de elevá-la.

• Máquinas com **reservatório de 24 litros**: segure o compressor pelas pegas e eleve-o com a ajuda de uma outra pessoa.

• Máquinas com **reservatório de mais de 24 litros**: eleve a máquina com um empilhador de garfos de capacidade adequada (ver a ficha informativa), introduzindo os garfos dentro dos pés de sustentação do reservatório e colocando, perpendicularmente, uma estaca de madeira para evitar que o compressor se desloque durante a elevação.

Monte os elementos antivibratórios.



2.2 Tratamento da embalagem

Aconselha-se guardar cuidadosamente o material de embalagem num sítio adequado, para o caso de uma eventual transferência do compressor, ou pelo menos durante o período de validade da garantia. Desta maneira, será mais fácil e seguro enviá-lo ao centro de assistência mais próximo. Depois deste período, entregue o material aos órgãos encarregados ou à entidade **responsável pela recolha e tratamento de lixos.**

3.INSTALAÇÃO

3.1 Localização

Conforme já antecipamos anteriormente, estes compressores podem funcionar correctamente mesmo se forem colocados num plano com uma inclinação transversal e longitudinal superior a 15°. Para garantir uma ventilação eficaz, os compressores devem ser instalados ou colocados com a **grade de areação afastada pelo menos 20 cm de qualquer obstáculo** que possa obstruir a passagem do ar, de maneira a facilitar as operações de limpeza e manutenção.

Quando escolher o local de instalação do compressor, é necessário verificar se este, além de satisfazer todas as normas de segurança vigentes no país de utilização, responde aos seguintes requisitos:

• baixa percentagem de poeiras no ar,

• ventilação e dimensões do local suficientes para evitar, com o compressor a trabalhar, que a temperatura ambiente ultrapasse 40°C.

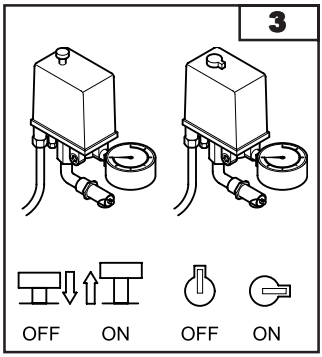
Se não for possível satisfazer esta condição, deverão ser instaladas uma ou mais ventoinhas de exaustão para a canalização do ar quente. Aconselhamos a instalação na posição mais elevada permitida pelo local.

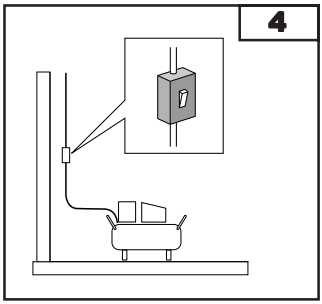
3.2 Ligação eléctrica

Todos os compressores são entregues ao Cliente depois de terem superado com sucesso um período de teste funcional nas instalações fabris do Fabricante. Antes de proceder às fases de ligação eléctrica, controle se a tensão da rede coincide com a tensão indicada na placa CE e se o interruptor está colocado na posição **(0)** (fig.3).

COMPRESSORES MONOFÁSICOS: o compressor está equipado com uma ficha de tipo Schuko. Se for necessário, faça com que a ficha seja substituída por pessoal especializado.

COMPRESSORES TRIFÁSICOS: é necessário interromper a linha de alimentação mediante um interruptor termomagnético de capacidade adequada à potência instalada (Fig.4**)**. Para este efeito, siga as indicações fornecidas na tabela.





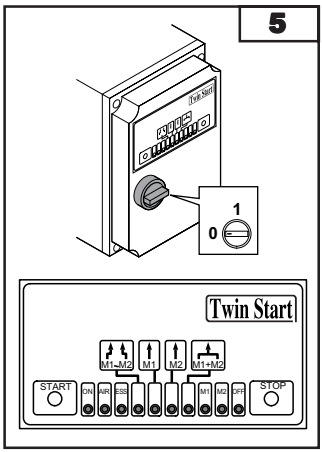
Potência do compressor	*HP*	*2*	*3*
Absorção	**A**	**3.5**	**4.6**
Regulação do relé de arranque directo	**A**	**3.9**	**5.0**
Secção mín. dos cabos de alimentação	**mm²**	**1.5**	**1.5**
Capacidade do interruptor de parede	**A**	**16**	**16**

4. REGULAÇÕES

4.1 Tempos e modos de funcionamento

• Todas as máquinas, **com excepção dos modelos TANDEM**, possuem uma única possibilidade de funcionamento que consiste no "clássico" funcionamento automático regulado pelo pressóstato/pressóstato com disjuntor térmico, que interrompe o funcionamento da máquina quando a pressão máxima é alcançada, realizando a sua nova partida somente quando este valor diminui em 1,5 bars.

• Por outro lado, para os **modelos TANDEM**, é preciso estabelecer previamente o tipo de funcionamento. Aconselhamos consultar o seu instalador de confiança, considerando as suas exigências em termos de quantidade de ar comprimido necessária para o seu tipo de trabalho e os dados de rendimento de ar indicados na placa CE.



Estes modelos podem funcionar com ambas as unidades ou apenas com uma delas; neste caso, a escolha do tipo de funcionamento é regulada através da unidade electrónica **(Fig. 5)**.

As possibilidades de funcionamento são as seguintes:

• **Ciclo M1-M2**: funcionamento alternado das duas unidades de bombeamento.

• **Ciclo M1**: funcionamento apenas da unidade de bombeamento M1.

• **Ciclo M2**: funcionamento apenas da unidade de bombeamento M2.

• **Ciclo M1+M2**: funcionamento simultâneo de ambas as unidades.

4.2 Regulação da pressão

Faça instalar por um técnico especializado um redutor de pressão na linha de distribuição do ar comprimido.

Para uma utilização correcta da máquina, verifique o valor óptimo da pressão do acessório que deseja utilizar no relativo manual de instruções. Através do redutor de pressão regule a pressão do ar na saída para o valor desejado. Depois do uso, é aconselhável recolocar o valor da pressão a zero. Isto para evitar um rápido desgaste do redutor.

4.3 Instrumentos de comando e controlo

Para a identificação das peças relacionadas, consulte a ficha informativa que acompanha este manual.

• Pressóstato/pressóstato com disjuntor térmico: controla o accionamento e o desligamento do compressor.

• Manómetro de pressão do reservatório: indica o valor de pressão dentro do reservatório do ar.

• Torneira de linha: dispositivo de intercepção e ligação com a linha e/ou as ferramentas pneumáticas.

• Controlador electrónico (versões Tandem): controla o accionamento e o desligamento do compressor, além de permitir a selecção do tipo de funcionamento **(fig.5)**.

START tecla de ligação
STOP tecla de paragem
ON LED verde=máquina a funcionar
OFF LED vermelho=máquina parada
AIR estado do equipamento
LED apagado=pressão óptima
LED aceso=pressão baixa

M1 unidade M1 activa
M2 unidade M2 activa
ESS saída do secador activa
M1-M2 funcionamento alternado das unidades M1 e M2
M1 funcionamento apenas da unidade M1
M2 funcionamento apenas da unidade M2
M1+M2 funcionamento simultâneo de ambas as unidades

4. REGULAÇÕES

4.4 Programações para o funcionamento (apenas para os modelos Tandem)

Antes de ligar o compressor, é preciso regular alguns parâmetros. Na parte traseira da unidade estão presentes 4 interruptores (fig.6), cujas funções estão descritas a seguir.

SW1

posição **ON** - habilita o novo arranque automático do compressor, no caso de corte de corrente

posição **OFF** - o novo arranque é feito somente premindo a tecla START

SW2

posição **ON** - o compressor arranca de novo depois de passados 3 minutos com uma pressão insuficiente

posição **OFF** - o compressor arranca de novo depois de passado 1 minuto com uma pressão insuficiente

SW3

posição **ON** - paragem atrasada. Premindo a tecla STOP, o compressor pára somente quando alcançar a pressão de linha. O ciclo de paragem é indicado visualmente por intermédio do LED vermelho OFF que começa a piscar. Esta função é útil quando se deseja evitar um novo arranque do compressor com a cabeça sob pressão: ao alcançar da pressão de linha, o ar em excesso é descarregado.

posição **OFF** - Paragem imediata após a pressão da tecla STOP. É uma função aconselhada somente se a cabeça do compressor possuir uma válvula de descarga.

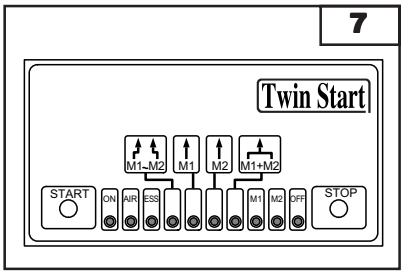
SW4

O interruptor SW4, no momento da compra da máquina, está colocado na posição OFF. **NUNCA MODIFIQUE ESTA CONFIGURAÇÃO** POR NENHUM MOTIVO e, se for necessário, consulte um centro de assistência autorizado.

5. FUNCIONAMENTO E USO

5.1 Selecção do tipo de funcionamento (apenas para os modelos Tandem) (Fig. 7)

Para seleccionar o ciclo de funcionamento prima a tecla STOP durante pelo menos 4 segundos; os vários programas serão activados (sinalizados através do acendimento do respectivo LED verde) com um intervalo de ½ segundo. Assim que localizar o programa desejado, solte o botão STOP. O programa seleccionado permanecerá na memória mesmo se faltar a alimentação eléctrica.



• **Ciclo M1-M2**: funcionamento alternado das duas unidades de bombeamento.

A função SW2 fica activa somente quando for seleccionado este tipo de funcionamento;

portanto, em função da quantidade de ar de que necessitar, coloque o interruptor na posição ON (se os consumos forem baixos) ou na posição OFF (se os consumos forem elevados). Quando a pressão de linha é alcançada, ambas as unidades de bombeamento param e, em seguida, voltam a funcionar no ciclo normal assim que a pressão desce.

• **Ciclo M1**: funcionamento apenas da unidade de bombeamento M1.

• **Ciclo M2**: funcionamento apenas da unidade de bombeamento M2.

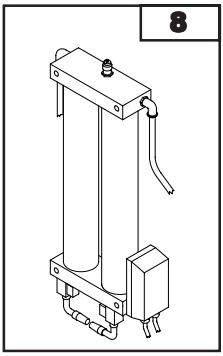
NOTA: quando utilizar uma única unidade de bombeamento por vez, é aconselhável dividir a carga do trabalho entre as duas unidades, não utilizando sempre a mesma unidade; deste modo, será possível evitar o excessivo desgaste de uma única unidade.

• **Ciclo M1+M2**: funcionamento simultâneo de ambas as unidades.

Primeiro arranca a unidade M1 e, depois de passados 10 segundos, também entra em função a unidade M2; quando a pressão de linha é alcançada, ambas as unidades param e, em seguida, voltam a funcionar no ciclo normal assim que a pressão desce novamente.

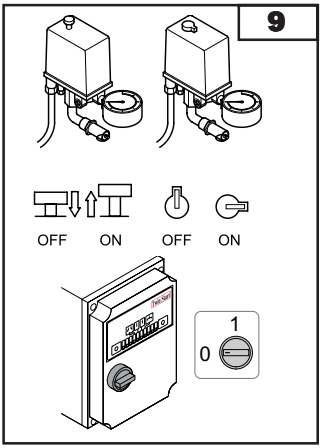
NOTA: é importante lembrar que o funcionamento simultâneo de ambas as unidades é muito dispendioso, se não for justificado por efectivas necessidades de grandes quantidades de ar comprimido. Sobretudo durante a fase de ligação, podem-se verificar picos de absorção muito elevados.
Para a escolha do ciclo de funcionamento mais adequado, aconselhamos consultar o seu instalador de confiança, tendo em conta os seus consumos de ar comprimido e os dados de rendimento do ar, que estão indicados na placa CE do compressor.

5.2 Ciclo de funcionamento



O compressor funciona de modo completamente automático através do pressóstato, o qual interrompe o funcionamento do motor quando é alcançada a pressão máxima e volta a ligar o compressor quando a pressão desce até ao valor mínimo de calibragem.
Para os compressores modelo TANDEM, o funcionamento é automático mas é determinado em função das programações escolhidas para satisfazer as suas exigências.
O circuito do ar segue o seguinte esquema: compressor, permutador de calor com separador de condensação e descarga automática, secador por absorção, reservatório e filtro.
• As duas "câmaras" do secador trabalham de modo alternado **(Fig. 8)**: à câmara (1) chega o ar comprimido proveniente do compressor; a sua passagem forçada através de várias camadas de Alumina remove a humidade presente no ar, fazendo com que saia "seco" da máquina. Uma pequena porção deste ar, em vez de ser utilizada, é desviada para a câmara (2) onde exerce a função inversa, ou seja, absorve a humidade presente na Alumina para a regenerar. Em seguida, esta pequena quantidade de ar utilizada é expulsa através da válvula solenóide posta na base do secador; **portanto, um sopro de ar de alguns segundos de duração é sinónimo de funcionamento correcto da máquina.**

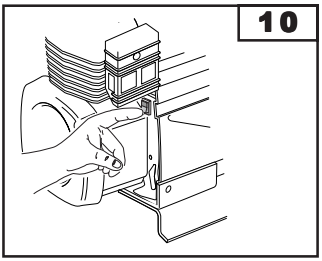
5.3 Primeiro arranque (fig.9)



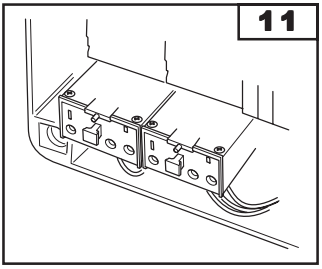
• Controle se o interruptor está colocado na posição "0".
• Introduza a ficha na tomada (mod. monofásico) ou forneça a corrente mediante o interruptor de parede (mod. trifásico).
Modelos simples
Accione o compressor utilizando o interruptor do pressóstato/pressóstato com disjuntor térmico, colocando-o na posição (1).
Modelos Tandem
Rode o interruptor para a posição (1).
Premindo a tecla START o compressor arranca e o LED ON acende-se (com luz fixa = activação do ciclo de funcionamento escolhido e com luz intermitente = máquina sob pressão). O pressóstato activa a sinalização AIR para indicar a condição actual da máquina. O acendimento do LED ESS indica a entrada em função do secador.
• No momento do primeiro arranque da máquina, é preciso deixar o compressor em movimento durante cerca de dez minutos com as torneiras de saída do ar completamente abertas. Passado este tempo, feche as torneiras e verifique se o compressor carrega o reservatório e pára automaticamente quando alcança a pressão máxima indicada na placa CE e que pode ser lida no manómetro.
Para interromper o funcionamento do compressor, é preciso intervir sempre no interruptor de ligação posto na máquina.

5. FUNCIONAMENTO E USO

5.4 Motoprotector



• Os compressores com motor eléctrico monofásico estão equipados com um dispositivo de segurança e protecção do motor, denominado **Motoprotector (fig. 10)**. Este dispositivo entra em acção quando o motor se aquece após uma anomalia de funcionamento. Neste caso, o motoprotector entra em acção automaticamente, interrompendo a alimentação eléctrica e impedindo qualquer avaria no motor. É aconselhável aguardar alguns minutos (cerca de 5) antes de rearmar manualmente o motoprotector e ligar de novo o compressor.



Se o dispositivo intervir novamente no novo accionamento do compressor, é recomendável colocar o interruptor de ligação na posição **(0)**, desligar a alimentação eléctrica e, em seguida, contactar um centro de assistência autorizado.

Os compressores com motor eléctrico trifásico estão equipados com **pressóstato com disjuntor térmico**; neste caso, é o disjuntor instalado dentro do pressóstato que intervém para proteger o motor e, em caso de sobrecarga, interrompe o funcionamento do compressor fazendo com que o interruptor de ligação coloque-se automaticamente na posição **(0)**. Neste caso, é necessário desligar a alimentação eléctrica e rearmar manualmente o relé térmico posto no interior do quadro eléctrico **(Fig.11).**

Se o dispositivo intervir novamente no novo accionamento do compressor, é recomendável desligar a alimentação eléctrica e, em seguida, contactar um centro de assistência autorizado que possa verificar a calibragem do relé e eventualmente regulá-la.

6. MANUTENÇÃO

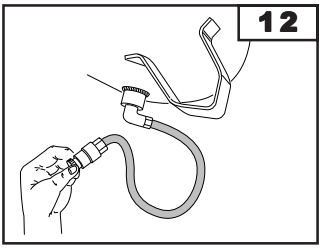
• Para manter o compressor em boas condições de funcionamento, é preciso efectuar as operações de manutenção periódica. Desligue o compressor e descarregue o ar do reservatório antes de efectuar qualquer operação de manutenção.

• Para os **modelos insonorizados**, é preciso tirar a cobertura superior para ter acesso ao grupo do compressor. Para este efeito, é necessário utilizar a chave sextavada de 6 mm e tirar os 4 parafusos que fixam a cobertura de protecção.

Quando elevar a cobertura de protecção, deverá tomar muito cuidado para não “partir” o cabo de alimentação da ventoinha de arrefecimento.

• Depois de passadas as **primeiras 50 horas** de trabalho, controle o aperto de todos os parafusos, nomeadamente os da cabeça e da base.

6.1 Descarga da condensação (todas as semanas) (Fig. 12)



Informações válidas apenas para os modelos sem secador e descarregador de condensação automático.

Coloque um recipiente de recolha em baixo da torneira de descarga da condensação e abra a torneira rodando-a no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

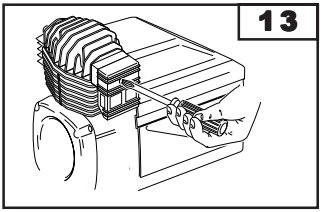
Visto que estes compressores fazem parte da série “Oilless” sem lubrificantes, a condensação sai da máquina sem nenhuma contaminação e portanto pode ser eliminada na rede de esgotos.

6.2 Limpeza do filtro de aspiração (todos os meses) (Fig. 13)

Os compressores estão equipados com um ou dois filtros de aspiração montados ao lado da cabeça do compressor; para abri-los é suficiente pressionar manualmente a cobertura ou desapertar o seu parafuso central.

Extraia o elemento filtrante da sua sede e limpe-o com água ensaboada.
Seque-o completamente e introduza-o novamente na sua sede. Feche o filtro.

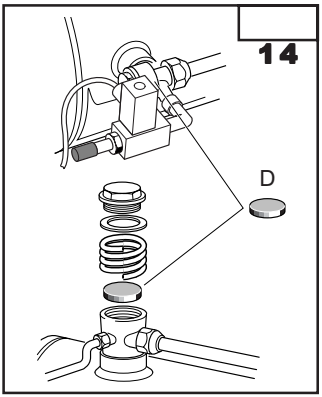
Nunca accione o compressor sem o filtro de aspiração: a entrada de corpos estranhos ou de poeira podem provocar graves danos nos componentes internos.


13

6.3 Operações de manutenção sucessivas

• A cada **6 meses ou a cada 500 horas** de trabalho
É recomendável limpar cuidadosamente todas as partes com aletas do compressor,
porque isto permite manter eficiente o sistema de arrefecimento e, portanto, garantir uma maior eficiência da máquina.

• A cada **ano ou a cada 1000 horas** de trabalho
Substitua o elemento filtrante (seguindo as mesmas indicações descritas no § 6.2).



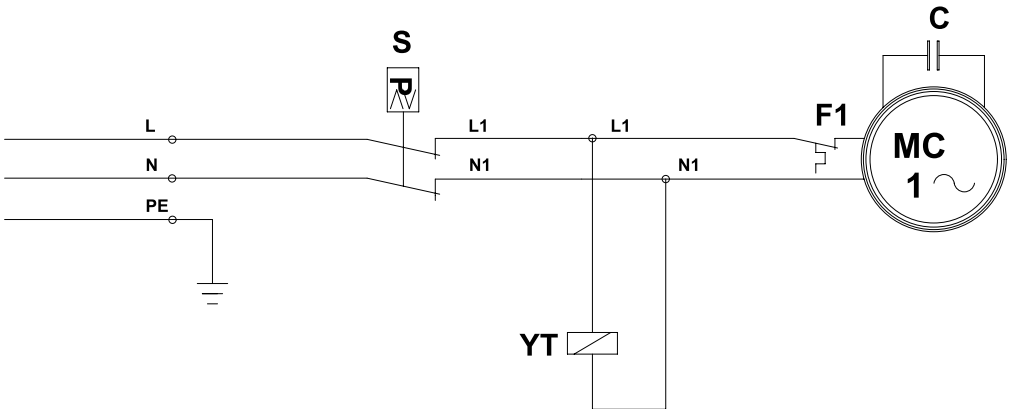
• A cada **2 anos ou a cada 2000 horas** de trabalho
1) Controle e limpe as válvulas de aspiração e de alimentação.
2) Controle a válvula de retenção e, se necessário, substitua o elemento de vedação **D (Fig.14)**.
Quando efectuar estas operações, é aconselhável substituir os relativos vedantes.

• **Pelo menos** uma vez **a cada 3 anos**, é necessário substituir a alumina contida no interior do secador. Este intervalo é calculado com base num uso médio do compressor (2 horas diárias); se a sua utilização for mais intensa, chame um técnico especializado para a verificação do grau de humidade do ar e, se necessário, substitua a alumina antes de passado o referido período.

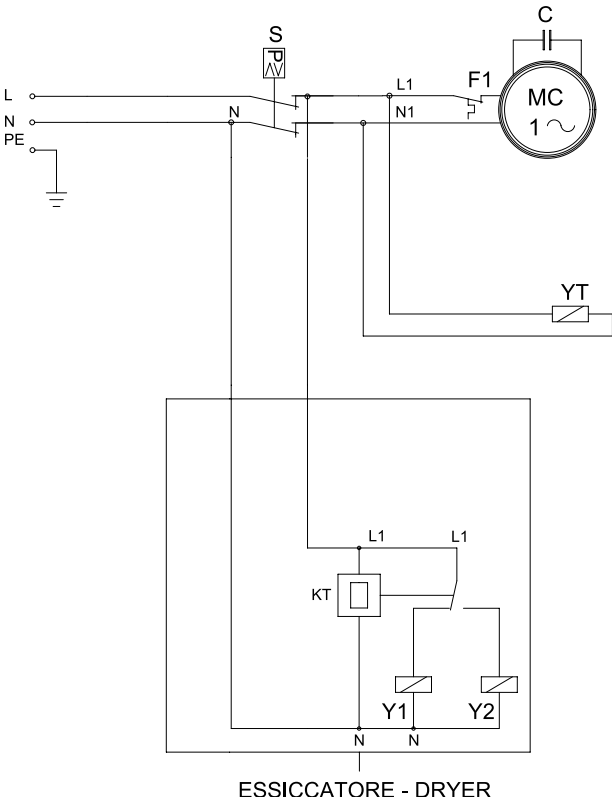
7.TABELA DE PESQUISA DE DEFEITOS

Problema	Causa	Soluçao
1) Perdas de ar pela válvula do pressóstato com o compressor parado.	1) Válvula de retençao nao perfeitamente estanque.	1) Descarregue o ar contido no reservatório, desmonte a tampa que fecha a válvula de retençao e limpe cuidadosamente a sede da válvula. Se necessário, substitua o elemento de estanqueidade D e torne a montar o inteiro grupo
2) Perdas de ar pela válvula do pressóstato com o compressor em movimento por um tempo superior a 1 minuto.	2) Ruptura da válvula de partida em vazio.	2) Substitua a válvula
3) O compressor pára e nao recomeça a funcionar.	3.1) Intervençao do protector contra sobretemperaturas do motor.	3.1) Desligue a corrente do pressóstato e carregue no botao de reactivaçao. Se no novo arranque o dispositivo de proteçao do motor entrar en acçao novamente, dirija-se a técnicos especializados.
4) O compressor nao pára de funcionar quando a pressao máxima é alcançada e há a intervençao da válvula de segurança.	3.2) Enrolamento queimado.	3.2) Dirija-se a técnicos especializados.
5) O compressor nao carrega e aquece-se em demasia.	4) Funcionamento irregular ou ruptura do pressóstato.	4) Dirija-se a técnicos especializados.
6) O compressor faz muito barulho com golpes rítmicos e metálicos.	5) Ruptura da guarniçao do cabeçote ou duma válvula.	5) Desligue imediatamente o compressor e dirija-se a técnicos especializados.
	6) Emperramento do casquilho ou da chumaceira.	6) Desligue imediatamente o compressor e dirija-se a técnicos especializados.

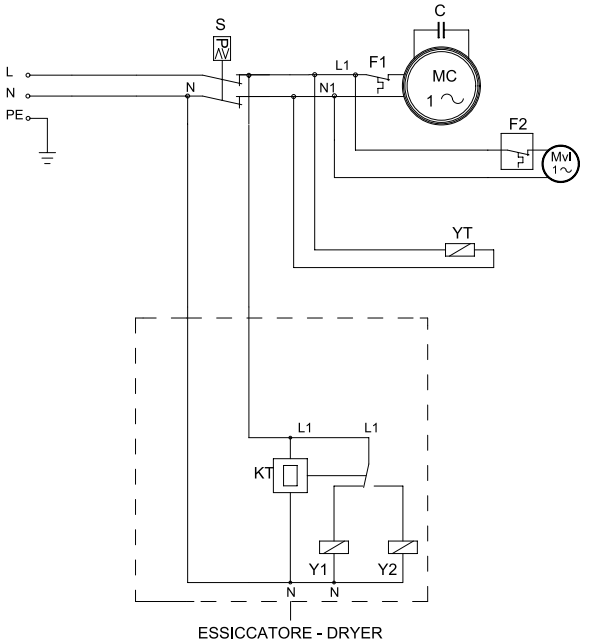
Med 110/160-24F 230/1/50
Med 210/320-50V 230/1/50



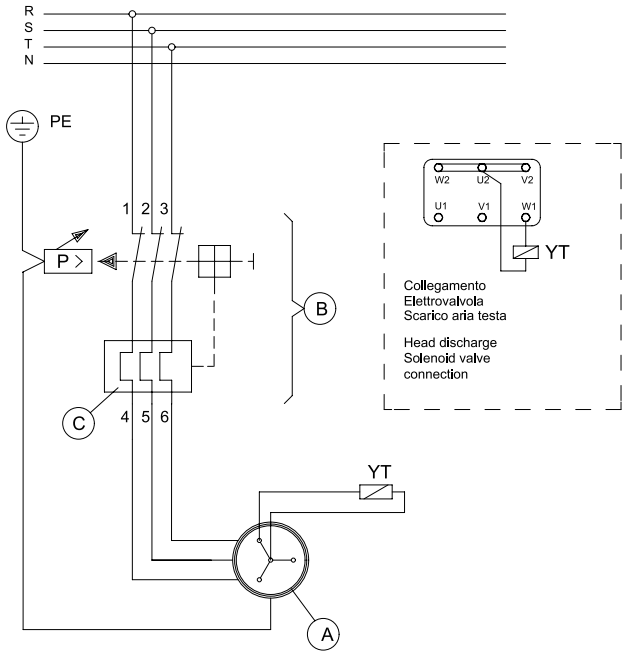
Med 110/160-24F- ES 230/1/50
Med 210/320-50V-ES 230/1/50



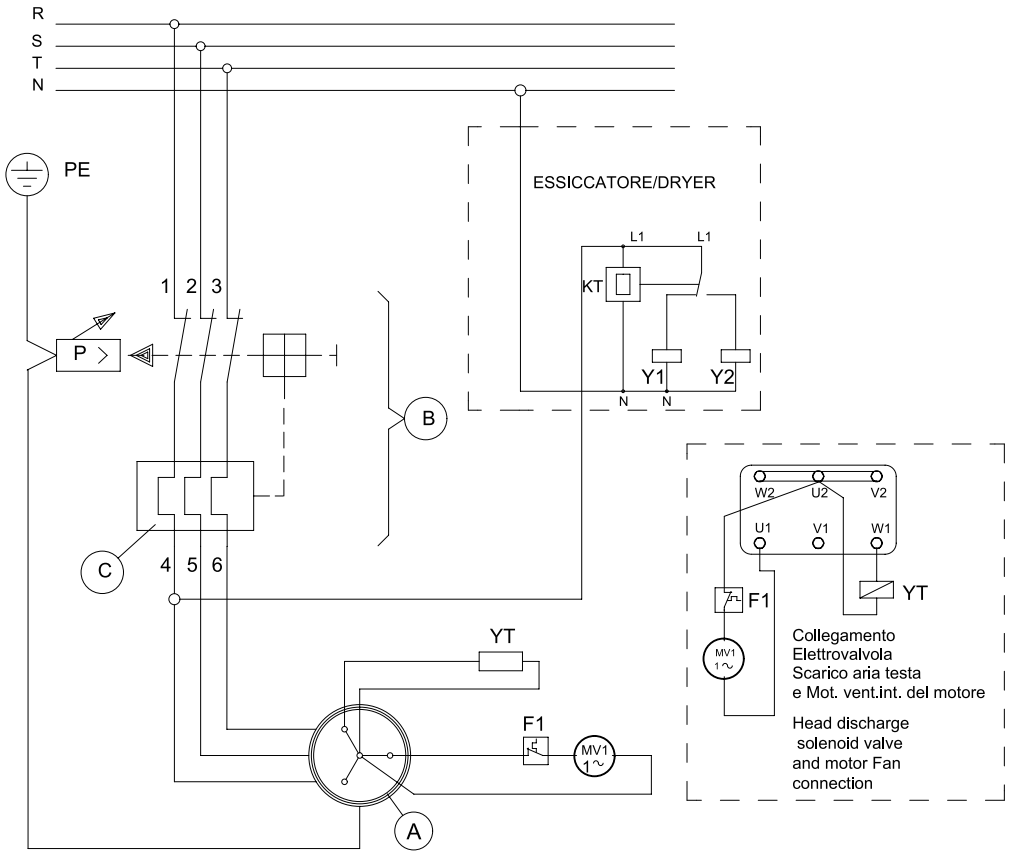
Dr.sonic 110/160-24F-ES 230/1/50
Dr.sonic 210/320-50V-ES 230/1/50



Med 210/320-50V 400/3/50



Dr.sonic 210/320-50V-ES 400/3/50



8.ESQUEMAS ELÉCTRICOS

Dr.sonic 420/640-90F-ES 400/3/50